

第 20 课：多态之接口案例

讲师：Monkey

时间：2017 年 5 月 10 日（周三）

课程要点：

1.C#属性

2.接口案例

1.C#属性

1.常规属性

先定义一个私有的字段，然后在为这个私有字段封装一个公开的属性，在属性中实现 get 和 set 两个方法，这种方式叫做常规属性。

当我们使用常规属性时，可以在 get 和 set 方法中，编写逻辑代码对取值和赋值进行逻辑的校验。

这种方式是我们之前一直在使用的方式。

2.自动属性

在某些情况下，属性的 `get` 和 `set` 只是完成字段的取值和赋值操作，而不包含任何附加的逻辑代码，这个时候可以使用自动属性。

例如：

```
public int Age { get; set; }
```

当我们使用自动属性的时候，就不需要再写对应的字段了，C#编译器会自动给我们的自动属性提供一个对应的字段。

注意：

在接口中使用属性，就要写自动属性的格式，因为接口中不支持字段。

2.接口案例

1.模拟电脑 USB 接口

所有的电脑上都有 USB 接口，这些 USB 接口存在的目的是为了更方便对电脑进行功能上的扩展，可以在这些接口上插 U 盘，移动硬盘，手机，外置光驱等等。之所以可以在 USB 接口上插入这些外置设备，是因为这些设备的接口都符合 USB 接口的协议，符合了这个协议，才能使设备可以正常的和电脑连接。

编码实现：

USB 是一个接口。

U 盘，移动硬盘，手机是具体的产品，这些产品在满足了自身功能的前提后，还需要实现这个 USB 接口规定的功能。